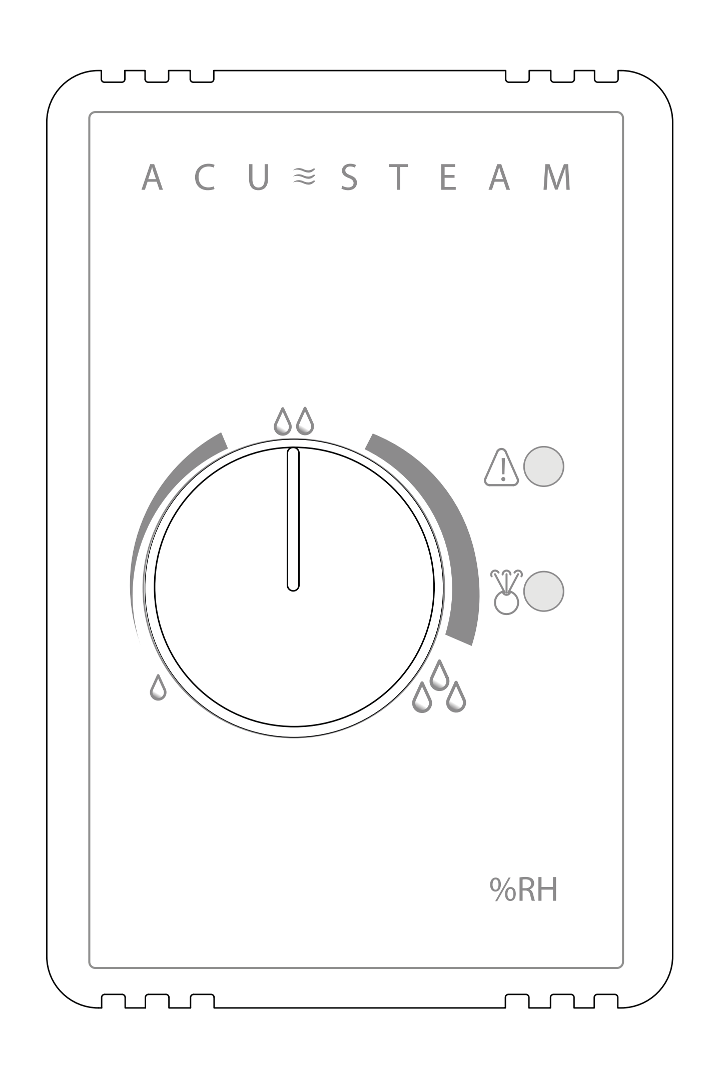
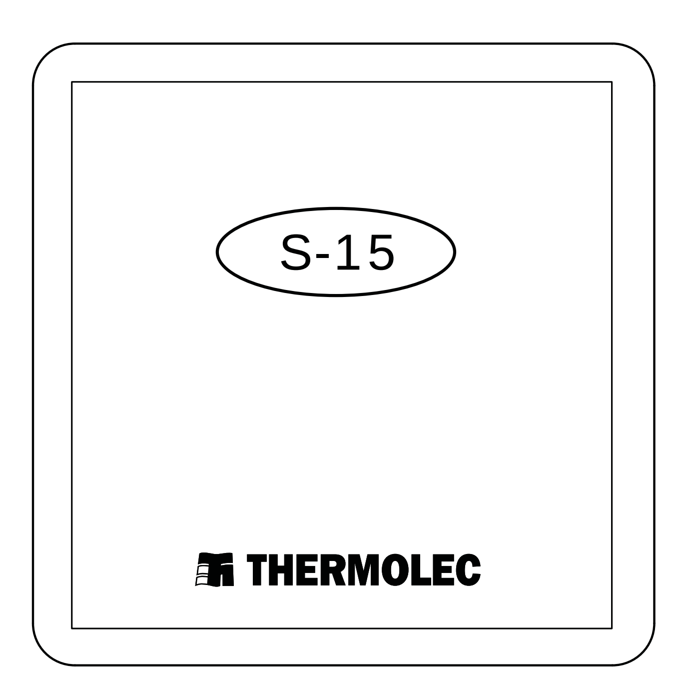
ACU≈STEAM®





Manuel pour l'hygrostat ACU-STEAM & le capteur extérieur.

Avril 2014 - V1.1

L'hygrostat ACU-STEAM® & le capteur extérieur.

Avantages

- Détecteur d'humidité à la pointe de la technologie
- Montage mural ou sur gaine
- Microcontrôleur programmable
- Ajustement par bouton
- Capteur extérieur pour ajustement automatique
- Voyants à Del verte (ON/OFF) et rouge (avertissement)

Spécifications

Gamme d'ajustement	20% à 50% d'humidité relative
Précision	±4.5%, sans calibration
Linéarité	±1% dans la gamme d'ajustement
Différentiel en % d'humidité relative	±2%
Gamme d'ajustement de température extérieure	entre –9ºF (-23ºC) et 27ºF (-3ºC)

Capteur de température extérieur versus le changement d'ajustement

28ºF (-2ºC) et plus haut	Pas de changement
de 27ºF (-3ºC) à 23ºF (-8ºC)	42% maximum
de 22ºF (-6ºC) à 18ºF (-8ºC)	38% maximum
de 17ºF (-9ºC) à 12ºF (-11ºC)	34% maximum
de 11ºF (-12ºC) à 5ºF (-15ºC)	30% maximum
de 4ºF (-16ºC) à –2ºF (-19ºC)	26% maximum
de -3ºF (-20ºC) à –9ºF (-23ºC)	22% maximum
de -9ºF (-23ºC) et moins	20% maximum

Note : Ces gammes peuvent varier de ±2%.

Le capteur extérieur fixe le maximum d'ajustement possible.
Si la position du bouton est plus élevée, l'ajustement sera limité aux valeurs ci-dessus.

Installation et raccordement de l’hygrostat ACU-STEAM et du capteur extérieur

1 L’élément capteur d’humidité n’est pas localisé au même endroit dans un hygrostat mural et un autre de conduit. C’est pourquoi ces deux modèles installé ne sont pas interchangeables.
Voir Fig. 1a et Fig. 1b.

Cavalier - Doit être enlevé quand le capteur extérieur est installé
- Reste en place si le capteur extérieur n’est pas utilisé

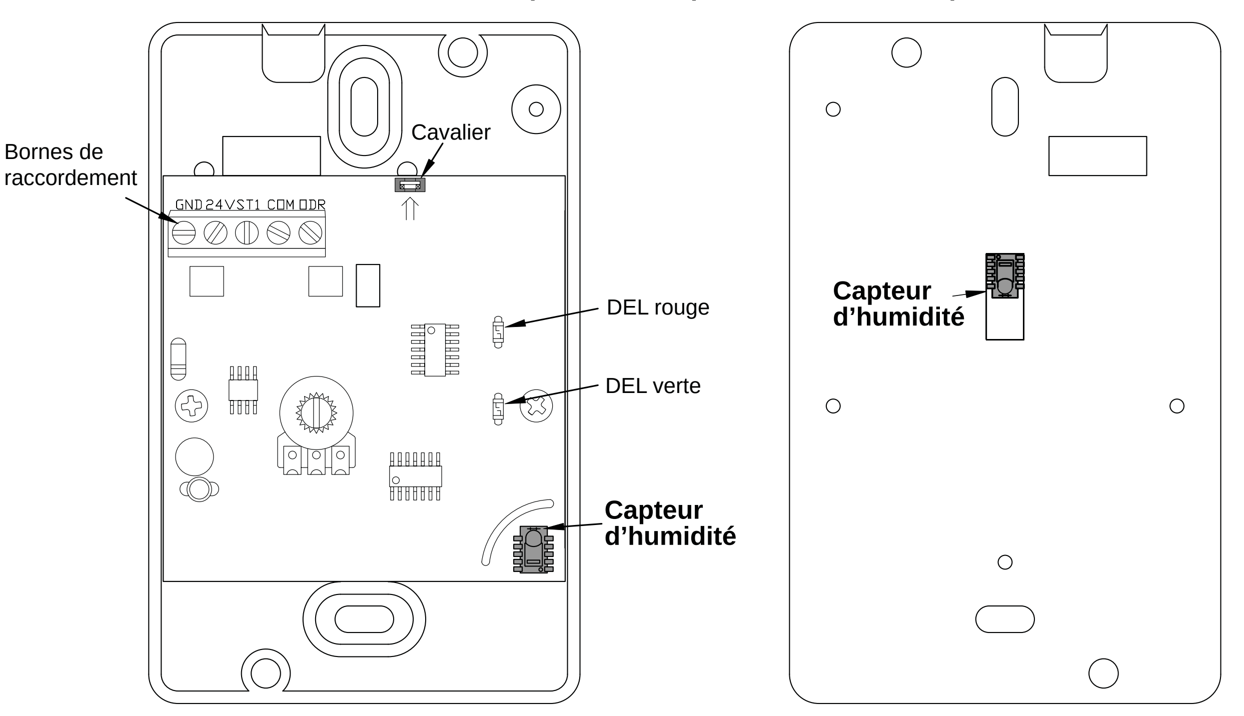
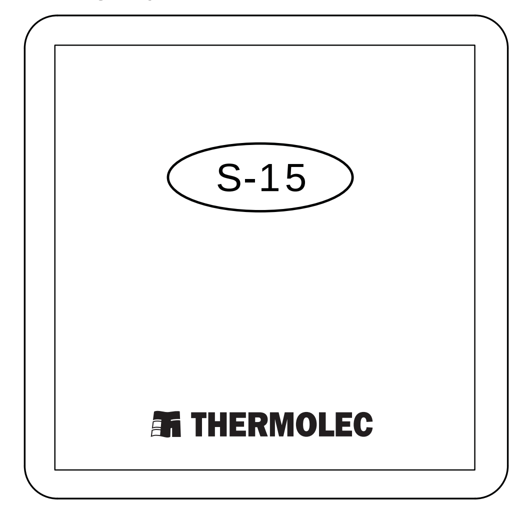


Fig. 1a Hygrostat mural

Fig. 1b Vue arrière d’un hygrostat de conduit

2 Un câble de contrôle à trois conducteur (non fourni) doit être connecté entre l’hygrostat (mural ou de conduit) et le circuit électronique de l’humidificateur. Les bornes sont identifiées «**H-STAT**» Respectez la séquence et raccordez
GND à GND 24V à 24V ST1 à IN

3 Le capteur extérieur **S-15** (Voir Fig.1c) est fourni avec l’hygrostat (mural ou de conduit). Il doit être installé idéalement sur un mur extérieur orienté au nord. Ce capteur extérieur réduit automatiquement le réglage de l’hygrostat en fonction de la température extérieure dans le but d’éviter la condensation pendant les journées de grand froid. Il fait l’inverse lors des journées plus douces sans qu’on ait à retoucher manuellement le bouton de l’hygrostat. Le capteur extérieur est une thermistance CTN de 10 kilo-ohms (coefficient de température négatif).



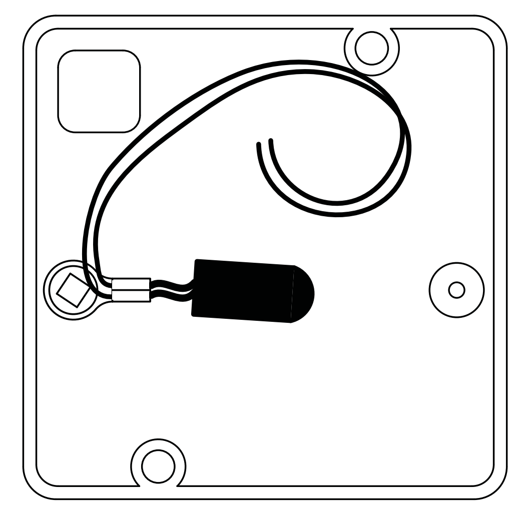


Fig. 1c

4 Un câble de contrôle à deux conducteurs doit être amené à l'intérieur et raccordé aux bornes indiquées **COM** & **ODR** sur l'hygrostat électronique. Voir Fig. 1d.
Le capteur n'est pas polarisé, donc il n'y a pas de polarité à respecter.

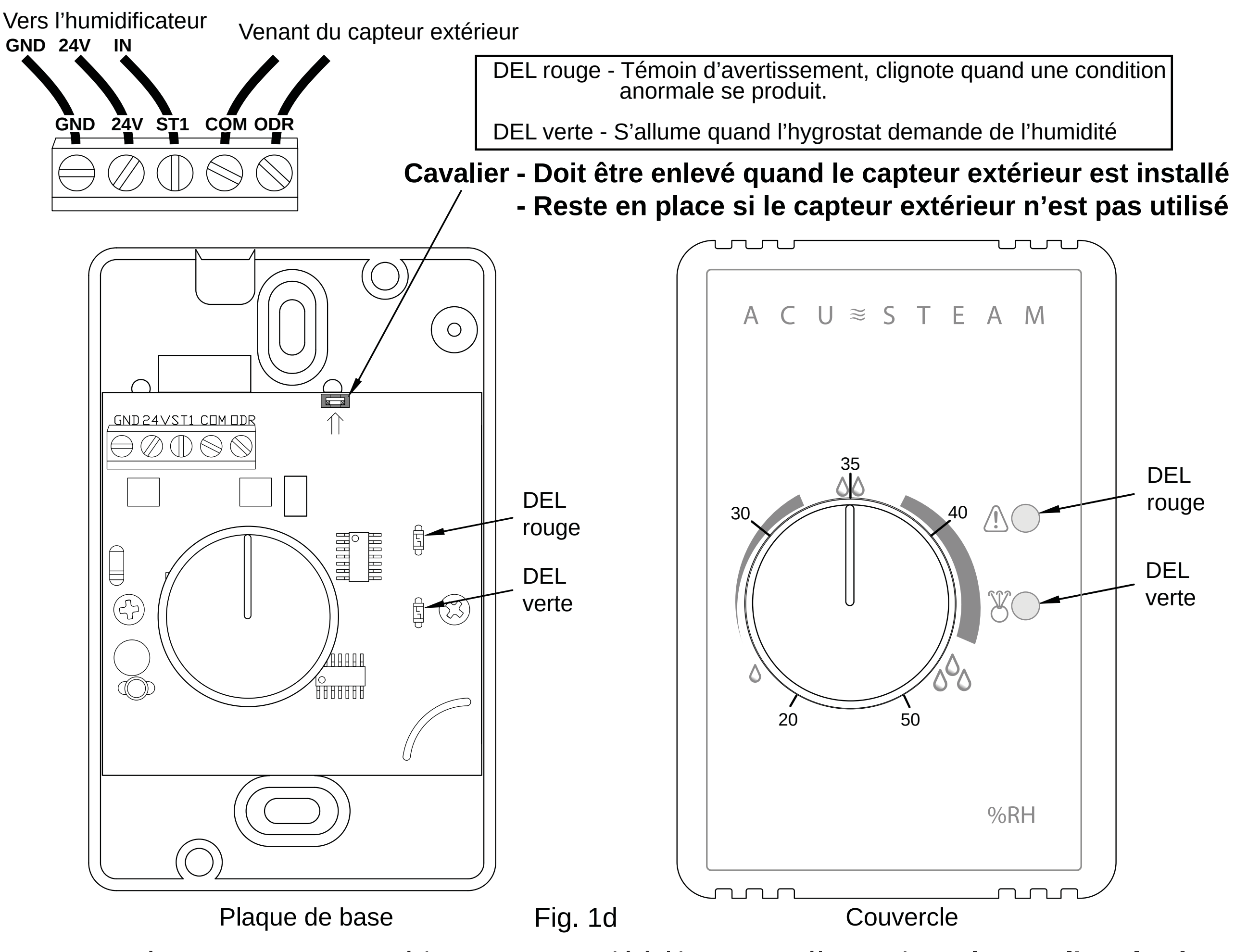


Fig. 1d

IMPORTANT : Dès qu'un capteur extérieur est raccordé à l'hygrostat électronique, **le cavalier placé en haut du circuit électronique de l'hygrostat doit être enlevé** (i.e. le cavalier court-circuite les deux bornes dédiées au capteur). Si le capteur extérieur n'est pas installé, **laissez le cavalier en place**.

5 Si vous décidez d'utiliser plutôt un hygrostat de conduit, il doit être installé sur le **conduit de retour**.
Veuillez utiliser le gabarit de perçage imprimé à la fin de ces instructions.
La méthode d'installation sur conduit permet de mieux mesurer le taux d'humidité «général» de l'air qui retourne à la fournaise et offre donc un meilleur contrôle. Toutefois, comme l'hygrostat possède des voyants lumineux qui renseignent sur le fonctionnement de l'humidificateur, ils ne seront pas visibles si l'hygrostat est installé au sous-sol.
Trois trous doivent être percés, deux pour les vis (approx. 1/8" dia.) et un pour la mesure (approx. 5/8" dia.). Le capteur d'humidité est situé au fond de l'ouverture rectangulaire visible à l'arrière de la base de l'hygrostat. Voir Fig. 1b. Cette position vise à empêcher l'accumulation de poussière sur le capteur.

Attention : Avant d'installer quoi que ce soit sur un conduit, vérifiez toujours que vous n'allez pas percer ou couper un accessoire électrique ou de conditionnement d'air.

6 Pour forcer un cycle de drainage quand l'humidificateur est en train de produire de la vapeur, tournez simplement le bouton de l'hygrostat complètement vers la gauche.
Il est à noter que si un hygrostat ACU-STEAM est utilisé, si l'humidité relative est très basse, l'humidificateur pourrait continuer à fonctionner même au réglage minimum, ceci à cause de la présence d'un limiteur de course à l'intérieur du couvercle. Si c'est le cas, vous devrez soulever le couvercle de l'hygrostat et tourner le bouton encore plus loin vers la gauche jusqu'à la butée.
L'humidificateur devrait alors s'arrêter et se drainer.

Gabarit de perçage pour un hygrostat de conduit.

